



# Avertissements agricoles

BRETAGNE

SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

280, rue de Fougères, 35000 RENNES ☎ (99) 36 01 74



Publication périodique

BULLETIN TECHNIQUE DE LA STATION D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

ÉDITION : CULTURES MARAÎCHÈRES, LÉGUMIÈRES ET POMMES DE TERRE

BULLETIN N° 109 -

14 AVRIL 1985

- Mouche de la carotte : Traitement du sol
- Protection des porte-graines de choux-fleurs
- Les larves de tipules attaquent les légumes
- Cultures de serre
  - Acariens sur concombres, plantes florales, mais aussi tomates
  - Insectes : aleurodes, pucerons ...
  - Maladies
- Enquête terreau

## MOUCHE DE LA CAROTTE

Au cours des dernières campagnes, certains lots de carottes ont fait l'objet de refus à l'exportation, voire de destruction, car non conformes à la législation en vigueur sur les résidus d'insecticides du pays importateur.

L'utilisation des insecticides du sol pour la lutte contre la mouche de la carotte, expose en effet ce légume à la présence de résidus à la récolte.

Il importe donc de bien connaître les modalités d'emploi des produits.

### I - BIOLOGIE DE LA MOUCHE DE LA CAROTTE

Dans notre région, deux périodes importantes de vol des adultes se succèdent habituellement du 15 mai au 30 juin et du 15 septembre au 15 octobre. Une génération d'été est parfois observée du 15 juillet au 15 août.

Les oeufs pondus par ces mouches donnent naissance à des larves brillantes, jaunes, de 7 à 8 mm. Les dégâts occasionnés par ces dernières sont constatés environ trois semaines après le début du vol.

Les dégâts importants sont donc observés de mai à début juillet et de septembre à fin novembre.

Les mouches déposent leurs oeufs principalement dans les 5 à 10 cm de part et d'autre du collet de la plante, ce qui explique l'intérêt d'une localisation du produit insecticide sur une bande plus large que le rang proprement dit de carotte.

### II - TECHNIQUES DE LUTTE

La lutte contre la mouche de la carotte revêt un caractère préventif. Deux possibilités se présentent :

- traitement au semis
- éventuellement, traitements complémentaires en végétation.

#### A/ - Traitement du sol au semis

P. 10

## 1 - Produits homologués

MATIERES ACTIVES (dose en g/ha)	SPECIALITES COMMERCIALES en granulés (kg) ou en liquide (l)	UTILISATION	
		en plein	en localisation
bromophos éthyl (5400)	15 l/ha de Nexagan EC 40 ou 120 kg/ha de Nexagan MG 5	X	
carbofuran (1000)	20 kg/ha de Curater		X
chlorfenvinphos (5000)	12,5 l/ha de Birlane CE 40 ou 50 kg/ha de Birlane G 10 S	X	
diazinon (8000)	80 kg/ha de Basudine 10 G ou 160 kg/ha d'Umuter D	X	
dichlofenthion (6000)	120 kg/ha de TRI VC 13 granulés	X	
diéthion (6000)	12 l/ha de Rhodocide	X	
fonofos (2000)	40 kg/ha de Dyfonate 5 G	X	
trichloronate (2500)	100 kg/ha de Phytosol ou 50 kg/ha de Phytosol 5 ou 5 l/ha de Phytosol 50	X	
chlorfenvinphos + Parathion 500 + 500 5 000 + 5 000		X	

## 2 - Mode d'épandage des granulés insecticides

## - Cas d'un traitement en plein

Les produits étant rapidement inactivés par la lumière, il est indispensable de réaliser une légère incorporation, juste après l'application, dans les 3 à 5 premiers centimètres, que les produits soient granulés ou liquides; pour ces derniers, cette incorporation permet le positionnement du produit dans sa zone d'action.

## - Cas d'un traitement localisé

Deux dispositifs d'adaptation du semoir permettent de réaliser ce traitement dans les meilleures conditions.

## . Pour un semis en ligne

Une tige fixée à la sortie du tuyau du localisateur permet de disperser l'insecticide sur 6 à 7 cm de largeur.

. Pour un semis "éclaté" (avec socs disperseurs)

Les graines étant dispersées sur 5 à 10 cm de largeur, le dispositif précédent ne suffit plus : il est alors nécessaire de fixer l'accessoire appelé "Difosol", fabriqué par les Ets. SEPEBA, qui s'adapte sur les semoirs de tous types, permettant de déposer l'insecticide sur la largeur souhaitée (par réglage de l'orientation de la "pelle"). Il s'adapte à l'arrière des éléments semeurs. Une herse placée à l'arrière de la "pelle" permet d'incorporer superficiellement l'insecticide, sans déplacer le lit de semences.

## 3 - Calcul des doses à appliquer en cas de localisation

**ATTENTION** : Pour une application des granulés en localisation, il est indispensable de réduire les doses figurant au tableau ci-dessus, pour les ramener à la surface effectivement traitée.

La mouche pendant à proximité du rang, la surface à traiter devra déborder de part et d'autre de la bande semée.



Régler le diffuseur sur une largeur de :

- 7 cm pour un semis en ligne
- 10 cm pour un semis "éclaté" sur 5 cm
- 20 cm pour un semis "éclaté" sur 10 cm

Utilisez les coefficients (K) de transformation suivants :

Type de semis	Nombre de rangs/planche de 1,50 m	Largeur de dispersion	K
- en ligne	4	4 X 7 cm	28/150 = 0,19
- "éclaté" sur 5 cm	3	3 X 10 cm	30/150 = 0,2
- "éclaté" sur 10 cm	2	2 X 20 cm	40/150 = 0,27

EXEMPLE : Pour un semis éclaté sur 5 cm (3 rangs par planche de 1,50) m, l'insecticide sera localisé sur une largeur de 10 cm, et la quantité nécessaire à l'hectare sera la suivante :

- Birlane G 10 S :  $50 \times 0,2 = 10$  kg/ha
- Dyfonate 5 G :  $40 \times 0,2 = 8$  kg/ha
- Phytosol :  $100 \times 0,2 = 20$  kg/ha
- etc ...

### B/ - Traitements en végétation

Dans les zones à haut risque, ces traitements peuvent éventuellement apporter un complément de protection. Nous en parlerons dans le prochain bulletin et vous donnerons des conseils pour chaque type de culture de carotte.

### PORTE-GRAINES DE CHOUX-FLEURS

La lutte contre l'Alternaria, principale maladie du chou-fleur, passe par la production de semences saines.

Le traitement des porte-graines peut être réalisé alternativement avec Peltar

(400 g/hl) ou Rovral (150 g/hl) + Dithane (300 g/hl) et renouvelé environ toutes les trois semaines. N'utilisez pas de mouillant avec Rovral.

Ces spécialités sont également efficaces sur Botrytis et Mycosphaerella.

### DIVERSES CULTURES

Des dégâts de tipules sont actuellement signalés. Les larves, de couleur gris terreux, n'ont pas de pattes et mesurent de 1 à 3 cm de long et de 3 à 5 mm de diamètre. Elles rongent les feuilles et sectionnent les plantes, au niveau du collet. Leur activité est surtout nocturne.

PRECONISATIONS : Pulvérisations abondantes (800 l/ha) avec Acephate (Orthène 50), Cyperméthrine (nombreuses spécialités), Deltaméthrine (Décis), Permethrine (Ambush, Perthrine) ou appâts à base de carbaryl (Sevin appât), de chlorpyrifos-éthyl (Dursban appât) ou de Phoxime (Volaton 5 G).

### CULTURES DE SERRE

#### ACARIENS -

Des araignées jaunes sont observées sur concombre, cultures florales et même sur tomate. On décèle leur présence par l'aspect du feuillage qui devient grisâtre puis se dessèche.

Apparues dans quelques cultures de

tomate en 1984, les araignées commencent à se propager dans d'autres serres cette année.

La lutte peut être biologique ou chimique : Reportez-vous au bulletin n° 107 du 21 mars dernier.

P.H.

**ALEURODES, PUCERONS, CICADELLES -**

Soyez vigilants pour pouvoir intervenir lorsque ces insectes sont encore en petit nombre et donc assez faciles à détruire.

Les bulletins n° 106 et n° 107 vous indiquent les moyens de les combattre.

**CLADOSPORIOSE -**

On constate quelques attaques de cette maladie sur tomate (même sur Prisca).

Dans les serres très étanches, en particulier celles qui ont eu des réfections de toiture, la cladosporiose risque de se développer davantage en l'absence de brassage d'air. Aussi, aérez largement et limitez les arrosages

. En lutte biologique, utilisez Rubigan ou Daconil.

. En lutte chimique, on peut aussi appliquer Tilt C (attention à la phytotoxicité), ou alterner Sapro, Remasan et Daconil.

**AUTRES MALADIES SUR TOMATE -**

Une humidité prolongée du feuillage favorise leur apparition.

- Réduisez le plus possible l'hygrométrie par une bonne aération.

- En période de temps couvert, effectuez toutes les deux semaines une application de Mancozèbe ou Manèbe. Une fois par mois, vous pouvez alterner en utilisant de la bouillie bordelaise (250 g de cuivre métal/hl) ou de l'U.C. 70 (cuivre + mancozèbe) pour lutter contre le mildiou terrestre et les maladies bactériennes.

**ENQUETE TERREAU**

Vous trouverez ci-joint un questionnaire sur le terreau.

Nous vous demandons de bien vouloir le remplir et nous le retourner. Vos réponses nous permettront de mieux connaître les problèmes phytosanitaires que vous avez pu rencontrer à son sujet au cours des dernières années.

DERNIERE NOTE : Bulletin du 28 mars 1985

ANNEE 198	SERVICE DE LA PROTECTION DES VEGETAUX	NOM DU FOURNISSEUR
	ENQUETE TERREAU	

**NOM DU GROUPEMENT OU DU PRODUCTEUR :**

VILLE :

DEP

11

	m3
--	----

TERREAU ☐

TOURBE BRUNE ☐

TOURBE BLONDE ☐

CE TERREAU A ETE UTILISE POUR QUELLE CULTURE

\_\_\_\_\_

AVANT  
LIVRAISON

• NON ☐

► OUI ☐

► APRES  
LIVRAISON

→ OUI ☐

► **NON** ☐

SI OUI  
AVEC QUEL  
PRODUIT

**BROMURE DE  
METHYLE**

**VAPEUR**

**AUTRE**

LEQUEL :

SUITE A L'UTILISATION DE CE TERREAU, AVEZ-VOUS CONSTATE DES PROBLEMES PARTICULIERS :

O U I

N O N

SI OUI  
LESQUELS

# PLANTES ADVENTICES

**PRECISEZ :**

## VERTICILIOSE

**CORKY ROOT**

## FUSARIOSE

## RACE 1

## RACE 2

► F.O RADICI

## PHOMOPSIS

## NEMATODES

**AUTRES**

**PRECISEZ :**

**PRECISEZ :**

AVEZ-VOUS DEJA FAIT UNE ANALYSE SANITAIRE DE VOTRE TERREAU

O U I

N O N

SI OUI

DANS QUEL LABORATOIRE :

QUEL ETAIT LE RESULTAT :